

- Винклер П. Оружие. М., 1992. С.251.
- 34 Федоров-Давыдов Г.А. Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов. М., 1966. С.35.
- 35 Арендт В. Где и когда был изобретен порох // Искры науки. 1928. № 12. С.453; Школяр С.А. Китайская доогнестрельная артиллерия (материалы и исследования) М., 1980. С.161, 162, 178; Khan I.A. Origin and Development of Gunpowder Technology in India: A.D.1250–1500 // The Indian Historical Review. 1977. Vol.IV. No.1. P.25; Недашковский Л.Ф. Золотоордынский город Увек и его округа. М., 2000. С.76.
- 36 Бартольд В.В. Сочинения. Т.V. М., 1968. С.179.
- 37 Малик-зода А. Монгольский военно-исторический словарь // http://xlegio.enjoy.ru/pubs/mongol_voco/mongol_voco.htm; Бранденбург Н. Указ.соч. // Оружейный сборник. 1871. № 4. Отд.2. С.81.
- 38 Герберштейн С. Записки о Московии. М., 1988. С.114–116; Вернадский Г.В. Монголы и Русь. Тверь–Москва, 1997. С.370–371; «Мэн-да бэй лу»... С.77; Кычанов Е.И. Указ.соч. С.278; Ченслер Р. Книга о великом и могущественном царе Росс и князе Московском // Россия XVI в. Воспоминания иностранцев. Смоленск, 2003. С.446, 447; Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. Т.IV. М., 1964.
- 39 Турбервилль Дж. Стихотворные послания-памфлеты из России XVI в. // Горсей Дж. Записки о России. XVI–начало XVII в. М., 1990. С.256.
- 40 Борисов Н.С. Иван III. М., 2000. С.240.
- 41 Срезневский И.И. Словарь древнерусского языка. Т.3. М., 1989; Пашуто В.Т. Образование Литовского государства. М., 1959. С.355.
- 42 Чернецов А.В. К проблеме оценки исторического значения монголо-татарского нашествия как хронологического рубежа // Русь в XIII в. Древности темного времени. М., 2003. С.16.
- 43 ПСРЛ. Т.35. М., 1980. С.139.

*Рубан Г.А.
(Красноуральск)*

ПОСЕЛОК ТУРЫНСКИЕ РУДНИКИ В ЭКОЛОГО-ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ ОСВОЕНИЯ СЕВЕРНОГО УРАЛА

Человечество в своем развитии постоянно расширяло свою экологическую нишу. В частности, более развитые народности вытесняли других из близлежащих районов или колонизировали их. В этом смысле пример Урала и Сибири весьма показателен. Кроме того, освоение присоединенных территорий, на которых коренное население жило в основном охотой, рыболовством и собирательством природных даров, т.е.

в единстве с окружающей природой, резко изменяло взаимоотношения человека и природной среды. Северный Урал, дикий и холодный край, мало пригодный для проживания человека, в течение последних двух–трех столетий преобразился. И исторический процесс освоения и преобразования края очень интересен с экологической точки зрения.

В северной и северо-восточной части Урала жили племена манси и хантов уторского происхождения, известные русским под общим названием «югра». К приходу русских у манси преобладало охотничье-рыболовное хозяйство и оленеводство. Земледелие большой роли не играло, а металлургия то ли имела очень слабое развитие, то ли вообще не существовала. По крайней мере, следов металлургической деятельности древних людей на Северном Урале пока не обнаружено.

Первый этап колонизации в конце XI – середине XVI вв. начинался эпизодическими походами новгородцев. В 1092 г. – поход дружины, посланный боярином Горятой Роговичем; походы дружин боярских для сбора дани в 1114, 1187, 1193 гг. Становление Московского княжества и его борьба за зоны влияния вытеснили новгородцев с Югры. Первый успешный поход московского войска на Северный Урал был совершен в 1465 г. под руководством устюжского воеводы Василия Скрыбы. Результатом похода было пленение югорских князей Колпака и Течема, которые были привезены в Москву. Царь Иван III пожаловал их югорским княжением и отпустил в Югру, возложив дань на всю югорскую землю. В 1483 г. по приказу Ивана III был организован большой поход на вогуличей (манси) и югру на восточном склоне Урала. Войско захватило в плен тамошних князей. Опять же с них были взяты вассальные обязательства, после чего князья были отпущены обратно. Центрами управления и экономического освоения края стали первые русские поселения: Покча, Чердынь, Усолье Камское.

Путь на Урал шел через Ярославль до Вологды, дальше по северным рекам на верховья Камы, затем вниз по Каме. До конца XVI в. для перехода через Урал обычно поднимались из Камы на р.Вишеру, шли по ней до верховьев и переваливали через Урал на верховья Лозьвы.

Колонизация Зауралья разворачивается с походами Ермака в Сибирь. В 1579 г. Строгановы, имея жалованную грамоту 1574 г. на зауральские земли, приглашают на службу волжских казаков во главе с Ермаком. В 1581 г. отряд Ермака двинулся в Сибирь. Осенью 1582 г. дружина разгромила войска хана Кучума. Многие зауральские племена хантов и ман-

си признали власть русских. Новые военные отряды быстро присоединили край к Русскому государству. На присоединенных территориях в конце XVI в. возникают Лозьвинск, Пелым.

В 1597 г. «Соликамский Летописец» сообщает: «По указу царя Федора Иоановича велено проведывать прямую дорогу от Соли Камской... через Камень (Урал)... до устья Туры реки. Проведал прямую дорогу верхусолец крестьянин Артюшка Бабинов, и стало от Соликамска до Верхотурья только 250 верст». Эта дорога сократила путь в Сибирь в несколько раз (с 2000 до 250 верст). На месте выхода новой дороги к реке Туре в 1598 г. строится город Верхотурье. Город стал не только военно-стратегическим и административным, но и экономическим центром Зауралья. Здесь находилась таможня для сбора торговых пошлин со всех товаров, провозимых в Сибирь и обратно. Все манси и ханты должны были платить ясак Верхотурскому воеводе.

Значение Урала как промышленного центра определилось в XVI в., когда развернулась предпринимательская деятельность Строгановых. Однако широкое освоение ископаемых богатств края началось в XVII в., когда Петр I, проводя реформы, учредил в 1700 г. Рудный приказ, образованный в 1719 г. в Берг-коллегию, имевшую целью развитие горного промысла. Дошедшие до нас известия рисуют картину возникновения и развития крупного производственного центра на далекой окраине, среди болот и непроходимых лесов, где в неблагоприятных климатических условиях создавались важнейшие предприятия металлургической промышленности.

Возникновение Турьинских рудников связано с началом добычи медных руд на Турьинской возвышенности в 1758 г. Первым был сооружен Васильевский рудник. В октябре 1758 г. он дал первую руду, а далее открывается целая группа рудников: Флоровский (Фроловский), Суходольский (Суходойский), Ольгинский, Николаевский. Месторождения Турьинской возвышенности оказались очень ценными. По содержанию меди в рудах они считались наиболее богатыми на Урале.

Становление промышленности на Северном Урале связано с деятельностью Максима Походяшина (1729–1781). Еще с 1755 г. стал он отыскивать прииски медной и железной руд, и это предприятие увенчалось успехом. В 1757 г. получил он разрешение на открытие новых заводов, в 1758 г. основал Петропавловский завод, в 1760 – Николае-Павдинский, а в 1770 г. были пущены в ход восемь доменных печей на реке Турье, но-

вый завод был назван Богословским. Все эти заводы работали на рудах близлежащих медных и железных рудников. Старшим рудоискателем у Походяшина был верхотурский государственный крестьянин Григорий Никифорович Посников. Его экспедиция в нашем крае открыла 29 новых месторождений, в том числе 19 медных.

В записке о Богословских заводах, приложенной к Высочайшему Указу от 11 апреля 1791 г. о покупке этих заводов в казну, читаем, что на Богословском и Петропавловском заводах с 1771 по 1783 гг. выплавлялось от 32400 до 55280 пуд. в год штыковой меди, с 1783 по 1791 гг. средне годичная выплавка была 58179 пуд., а в некоторые из этих годов она доходила до 60–63 тыс. пуд.

Академик Паллас, побывавший в эти годы на Богословских заводах, писал в своем труде «Путешествие по разным провинциям Российского государства»: «Здесьние работники, за подушное работающие, страдают в зимнее время, в которое наиболее работа производится, а иногда и в лето скорбутною болезнью, которая рождается частью от мокрой и холодной погоды, частью от недостатка свежей пищи... Равным образом сутубит зло и употребляемая в рудниках стекающая вода, которую работники за неимением поблизости ручья пьют и которая должна быть весьма металлическа. Одним словом: не проходило ни одной зимы, чтобы многие работники не померзли, а прочие, отделив свою работу, возвращаются в свои дома бедны и нездоровы». Его дополняет известный историк Урала Н.Чуприн, по данным которого «в 1818 году из приписных в округ 1000 рекрутов в первый год умерло 800 человек».

В конце XVIII в. производство меди на Северном Урале достигло наивысшего уровня. Здесьние заводы плавил медную руду со средним содержанием меди около 8 %, в то время как другие заводы использовали более бедную – с содержанием менее 5 %. К началу XIX в. богатые руды Васильевского, Флоровского, Суходольского месторождений, подвергавшихся интенсивной разработке, оказались выработанными. Глубина шахт с каждым годом возрастала, добыча ископаемых обходилась все дороже. Истощение руд вынуждало искать новые месторождения. В конце 20-х гг. позапрошлого столетия бывший управляющий Богословским заводом П.Протасов нашел залежь медной руды, на которой был основан Богословский рудник. К началу 40-х гг. XIX в. некоторые рудники были остановлены, другие дорабатывали запасы.

«Золотой» период Турбинских рудников и Богословского горного округа (БГО) начался в 1813 г., когда в кварцевой жиле на Воскресенском руднике впервые было обнаружено золото. Через 10 лет были открыты месторождения россыпного золота. Добыча его начала быстро расти. Приисков насчитывалось к середине XIX в. несколько десятков. Золото промывали на территории самого селения вдоль реки Суходойки, во Фроловском логу и в долине реки Турьи. Наиболее крупные прииски находились в 6–12 км от Турбинских рудников вдоль реки Каменки и ее притоков. Ежегодно добывалось 40–50 пуд. золота, но уже в 60-х г. добыча его стала постепенно сокращаться.

Новый этап развития БГО наступает во второй половине XIX в. Отмена крепостного права в 1861 г., другие реформы существенно сказались на состоянии производства. Бывшие подневольные рабочие толпами покидали край, куда их пригнали насильно, уезжали на родину предков. Сокращение населения, лишение заводчиков даровой рабочей силы сказалось на медеплавильном производстве, которое стало резко падать. Попытки оснастить предприятия новой техникой, отдельные нововведения не могли коренным образом изменить положение, оставшееся тяжелым на протяжении многих лет. Определенную роль в сокращении выплавки меди сыграло истощение руд. С каждым десятилетием падало среднее содержание меди в руде, доставляемой на заводы, на плавку шла уже 4 % медная руда. Старые рудники в этот период закрывались, а новые месторождения не были разведаны. Из-за отсутствия сырья Богословский медеплавильный завод длительный период бездействовал.

Состояние Богословского завода, как и других казенных предприятий, оказалось столь неприглядным, что их было решено продать частным владельцам. В 1875 г. БГО купил промышленник Башмаков. Новый хозяин предпринял ряд мер для развития медного дела. Через год было открыто Решетовское месторождение. Однако широкая добыча медных руд началась с 1881 г., когда управляющим округа стал Александр Андреевич Ауэрбах. В последнее десятилетие XIX в. наступил экономический подъем БГО. В стране развернулось строительство железных дорог, для чего потребовалось большое количество металла. Для снабжения стройки Транссибирской магистрали в начале 90-х гг. в низовьях Каквы было предпринято строительство самого крупного на Урале Надеждинского металлургического завода. Еще в 1893 г. на месте, найденном изыс-

кателями, кроме водокачки, углетомительных печей, двух сараев и двух домов здесь ничего не было, а 29 мая 1894 г. состоялась закладка завода. В это же время здесь появляются вокзал, больница, дома.

Завод строился в расчете на местные ресурсы. Поэтому в рассматриваемый период приступили к эксплуатации Ауэрбаховского, Воронцовского и других железорудных месторождений Северного Урала. Рудники с заводом соединила узкоколейная железная дорога.

Черная металлургия породила и каменноугольную промышленность. Бурый уголь был необходим для обеспечения паросилового и энергетического хозяйства Надеждинского завода. С конца XIX в. началась разработка Волчанского, а с начала XX в. Богословского угольного месторождения. Рост добычи угля целиком определялся спросом Надеждинского завода.

Подсобную роль для горной и металлургической промышленности играло лесное хозяйство. За пределы нашего района лес почти не вывозили. Основная часть его поступала на углежжение в примитивные печи, расположенные группами вдоль сплавных рек и узкоколейных железных дорог.

Словарь Верхотурского уезда Пермской губернии 1910 г. сообщает, что «в селении Турьинские рудники находятся: окружное горное училище, 2-классное, три мужских одно-классных, одно женское, церковноприходская школа, волостное правление, почтовая контора, земская больница, детский приют, торговых лавок – 48, пивных – 4, винных – 3. Всего дворов в Турьинских Рудниках 1726, жителей – около 10000 чел., из них на подземных работах занято 800 чел. и на надземных – 650. Кроме того, некоторая часть населения занята на доставке леса и других материалов, а также земледелием и кустарными промыслами: столярно-плотничным, слесарным, кузнечным, шорным, кирпичным, мельничным. Имеются две церкви и две часовни». Тот же словарь отмечает зажиточность и культу́рность населения Турьинских Рудников.

Начало XX века ознаменовалось событиями, изменившими всю жизнь страны, в том числе и Турьинских рудников. В 1920 г. Турьинские рудники вошли в Богословско-Кутимское районное управление. В это время ставится вопрос о ликвидации Турьинских рудников, якобы из-за истощения запасов медных руд. Медеплавильный Богословский завод был разрушен. В 1920 г. вода затопила Богословский, а в 1921–1923 гг. и остальные Турьинские рудники. Строительство небольшого кожевенного

завода и организация кирпичного производства вопроса трудоустройства многих жителей не решали. И если в 1917 г. здесь проживало 12 тыс. населения, в 1923 – 7083 чел., то в 1926 г. насчитывалось всего лишь 5600 жителей.

В 1925 г. в Богословске (ныне Карпинск) была создана комиссия, которая должна была решить вопрос о целесообразности восстановления рудников. Комиссия пришла к выводу, что запасов медных руд хватит надолго. Первой начали восстанавливать шахту «Журавлинка» на Фроловском руднике. К концу 1931 г. большинство зданий шахты было готово, но из-за отсутствия оборудования первые тонны руды были добыты только в 1934 г. Позднее вступили в строй Башмаковский, Богословский, Никитинский и Васильевский рудники. В эти годы население Турьинских рудников возросло на 1820 чел. за счет приехавших из других районов рабочих.

Рядом с медными шахтами недалеко от Турьи находились железные рудники и золото-платиновые прииски. Ауэрбаховское и Воронцовское месторождения железных руд начали разрабатывать в дореволюционное время. В конце двадцатых годов нашего столетия их считали близкими к истощению. Однако геологи обнаружили новые месторождения, которые с 1932 г. начали интенсивно разрабатываться.

На территории БГО постановлением Совета труда и обороны от 2 декабря 1921 г. были образованы прииски Кытлымский и Северо-Заозерный в составе треста «Уралплатина». В 30-е гг. росли темпы золотодобычи Южного Заозерья – так называли Турьинские золотые прииски. Здесь построили несколько новых драг, начали вводить в практику шлюзовые гидравлики. Южно-Заозерский прииск был создан в январе 1934 г. с драгами № 49 и 51 на реке Каменка. В военные годы, несмотря на внедрение гидравлического способа разработки месторождений, произошло резкое снижение добычи золота с 780 кг в 1941 г. до 270 кг в 1943 г. В 1950 г. была произведена ликвидация золотоскупки и старательской золотодобычи. Северо-Заозерский прииск был ликвидирован, а мало-литражные драги его были подчинены Южно-Заозерскому прииску. В 1963 г. в состав ЮЗП входит и Кытлымский прииск с драгами № 34 и 35. С 1992 г. прииск преобразован в артель старателей Южно-Заозерского прииска.

1930-е гг. для Северного Урала – это время крупных геологических открытий. С 1933 г. стали разрабатывать Белкинское месторождение ог-

неупорных глин. Открытие в 1931 г. месторождения бокситов коренным образом изменило судьбу старого поселка, и на карте вместо Турьинских рудников появился город Краснотурьинск.

*Сафронова А.М.
(Екатеринбург)*

В.Н.ТАТИЩЕВ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРВОЙ ШКОЛЫ РИСОВАНИЯ НА УРАЛЕ

С именем В.Н.Татищева, начальника казенных заводов Урала и Сибири, связано открытие в Екатеринбурге в 1735 г. первой на Урале школы знаменования, действовавшей более полувека. После издания Устава народных училищ 1786 г. эта школа слилась со словесной, арифметической и немецкой в единую горную школу Екатеринбурга. О школе знаменования имеются лишь отдельные упоминания в литературе¹, поэтому цель данной статьи – показать роль В.Н.Татищева в организации деятельности этой школы и раскрыть основные вехи ее истории.

Хотя в «Разговоре двух приятелей о пользе науки и училищах» Татищев отнес знаменование и живопись не к полезным, а к щегольским наукам наряду с поэзией, музыкой, танцами, вольтежированием, он все-таки подчеркнул особое значение этого предмета: «Знаменование же во всех ремеслах есть нужно»².

Термин «знаменовать» в словаре В.И.Даля разъясняется как «налагать знак, метить, помечать, обозначать...», слово «знамя» – это знамя, печать, клеймо, подпись или рукоприкладство, также чертеж, изображение, рисунок³. В XVIII в. под знаменованием понимали рисование карандашом, пером, тушью, красками.

При составлении первого штатного расписания уральских заводов 1723 г. Татищев предусматривал в Екатеринбургской арифметической школе должности учителей арифметики и геометрии с годовым жалованьем 24 руб., чертежей (36 руб.) и знаменования с окладом 48 руб., заметим, в два раза выше, чем у учителя математики⁴. Берг-коллегия при рассмотрении штатов в феврале 1724 г. решила возложить преподавание знаменования и чертежей на одного учителя с жалованьем 48 руб., «требовать оного от Артиллерии», т.е. из Московской артиллерийской школы⁵. Но через несколько дней, рассматривая повторную просьбу уральского начальства о присылке учителя знаменования, члены Берг-колле-